



Seminário de Projetos de Ensino

Diretoria de Planejamento e Projetos Educacionais - Dproj/Proeg

19 a 21 de setembro de 2018

**Tema: SOCIEDADE E UNIVERSIDADE
SABERES E VIVÊNCIAS REGIONAIS**

APLICAÇÃO DA MONITORIA DE ENSAIOS DE ESTRUTURAS E MATERIAIS NO CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

Iasmine Aléxia de Aquino Melo (Apresentador)¹ - Unifesspa

Walison Rodrigues de Oliveira (Apresentador)² - Unifesspa

Lygia Maria Policarpio Ferreira (Coordenador do Projeto)³ - Unifesspa

Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (PROEG)

Eixo Temático/Área de Conhecimento: Ensaios de Estruturas e Materiais.

1. INTRODUÇÃO

Assim como qualquer outro curso de graduação, na Engenharia Civil são diversos obstáculos que surgem durante a vida acadêmica. Dentre os quais destaca-se as dificuldades dos discentes em realizar a análise de estruturas e materiais, que integram a componente curricular Ensaios de Estruturas e Materiais e que faz parte do núcleo profissionalizante da Área de Materiais de Construção Civil.

Como alternativa para solucionar tal problemática, tem-se a inserção de programas de monitorias ofertadas pelas universidades. Nesse sentido, o programa de monitoria da disciplina Ensaios de Estruturas e Materiais tem como objetivos melhorar o rendimento acadêmico do discente, resultando assim em um maior envolvimento e identificação do mesmo para com o curso.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Os métodos utilizados na monitoria foram definidos em reuniões periódicas em os discentes monitores e a Coordenadora do Projeto, onde a metodologia adotada foi: a) o acompanhamento dos monitores nas aulas teóricas para auxiliar e sanar dúvidas em atividades; b) nas aulas práticas, para auxiliar os discentes na execução do ensaio; e por fim c) o auxílio na correção dos trabalhos desenvolvidos pelos discentes ao longo da disciplina, tais como atividades extraclasse e relatórios de ensaios experimentais.

Para auxiliar na execução da metodologia apresentada, utilizou-se os seguintes materiais: a) o livro Ensaios dos Materiais dos autores Garcia, Spim e Santos (2012) como leitura principal para os discentes; b) a infraestrutura de salas de aula e laboratórios da Unifesspa e c) modelo de relatório de acordo com as normas Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), elaborado pelos discentes monitores, para servir como material de apoio para auxiliar os discentes na redação e correta formatação dos relatórios produzidos ao longo da disciplina.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No que se refere aos conceitos finais obtidos pelos discentes que cursaram a disciplina, pôde-se constatar a melhora do rendimento acadêmico da turma monitorada (Engenharia Civil 2016) na disciplina, com: 4 conceitos Excelentes (29%), 8 Bons (57%), 2 Regulares (14%) e nenhuma reprovação. Obtendo

¹ Graduanda do Curso de Engenharia Civil, Faculdade de Engenharia Civil, Instituto de Geociências e Engenharias, Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, iasminealexia@unifesspa.edu.br.

² Graduando do Curso de Engenharia Civil, Faculdade de Engenharia Civil, Instituto de Geociências e Engenharias, Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, walison@unifesspa.edu.br.

³ Doutora em Engenharia Mecânica: Professora Titular Adjunta da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (FAEC/IGE/Unifesspa), lpolicarpio@unifesspa.edu.br.



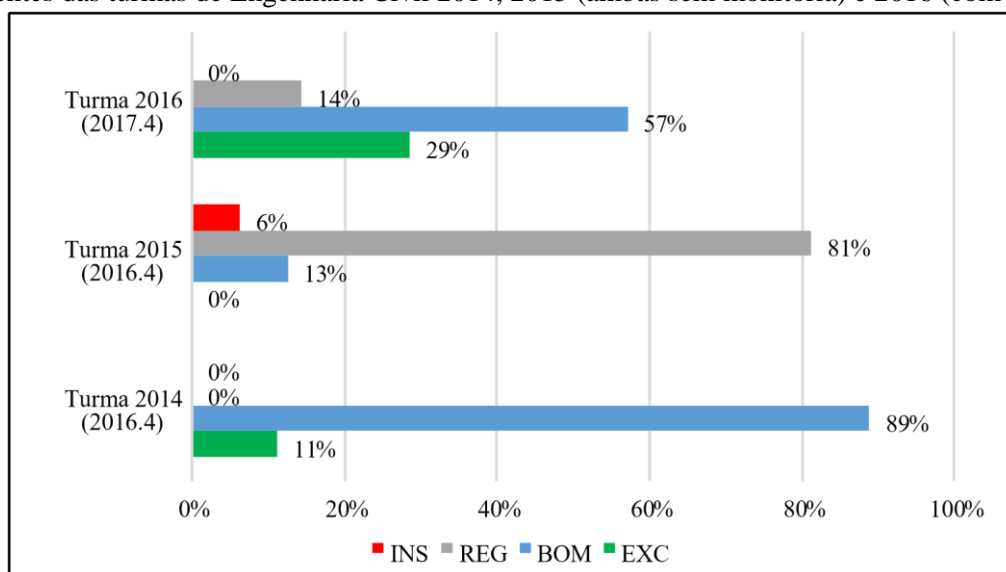
Seminário de Projetos de Ensino

Diretoria de Planejamento e Projetos Educacionais - Dproj/Proeg
19 a 21 de setembro de 2018

**Tema: SOCIEDADE E UNIVERSIDADE
SABERES E VIVÊNCIAS REGIONAIS**

melhora em relação à turma anterior (Engenharia Civil 2015), sem monitoria da disciplina, que obteve somente 2 conceitos Bons (13%), 13 Regulares (81%) e uma reprovação (6%). Também se notou melhoria em relação à turma mais antiga que cursou a disciplina (Engenharia Civil 2014), a qual obteve 1 Excelente (11%), 8 Bons (89%) e nenhum regular ou reprovação. Dessa forma, na turma monitora houve um maior número de conceitos Excelente (maior que pode ser obtido), além de uma maior porcentagem de conceitos Bom em relação a turma anterior, com apenas 2 regulares e nenhuma reprovação, como apresenta a Figura 1.

Figura 1 – Percentuais de conceitos finais da disciplina de Ensaaios de Estruturas e Materiais, obtidos pelos discentes das turmas de Engenharia Civil 2014, 2015 (ambas sem monitoria) e 2016 (com monitoria).



Fonte: Autores (2018).

É importante destacar a assiduidade da turma monitorada, cujo os discentes atingiram uma média de frequência de 92,85% de presença no primeiro mês de vigência da monitoria, de 85,71% no terceiro mês e de 71,43% no quarto mês, apresentado na Figura 2. Cabe ressaltar que no mês de dezembro, não foi ministrado monitoria em virtude do recesso natalino, sendo dessa forma, representado pelo 0%. Assim, pode-se afirmar que a aplicação do programa de monitoria na disciplina de Ensaaios de Estruturas e Materiais estimulou os discentes a buscarem melhores resultados, que foram comprovados pelos dados apresentados nas Figuras 1 e 2.

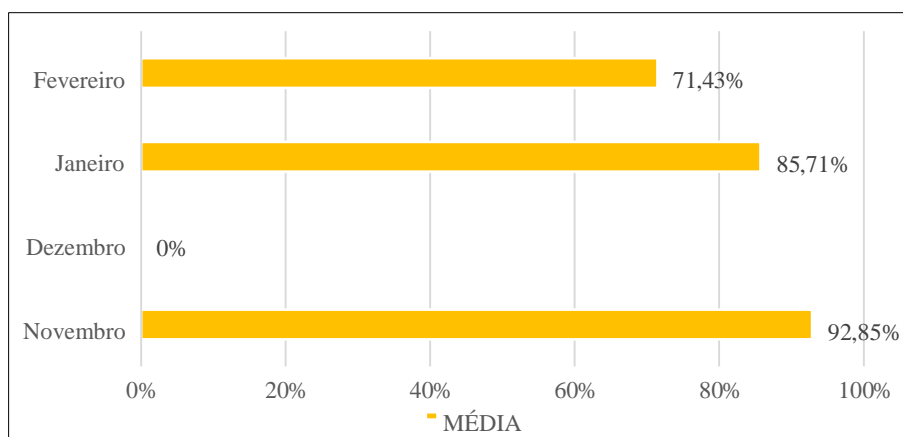
Figura 2 – Percentuais de presença dos discentes na monitoria da disciplina de Ensaaios de Estruturas e Materiais.



Seminário de Projetos de Ensino

Diretoria de Planejamento e Projetos Educacionais - Dproj/Proeg
19 a 21 de setembro de 2018

**Tema: SOCIEDADE E UNIVERSIDADE
SABERES E VIVÊNCIAS REGIONAIS**



Fonte: Autores (2018).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por ser uma das poucas disciplinas práticas e específicas do curso de Engenharia Civil da Unifesspa, é de suma importância que o aprendizado dos discentes seja satisfatório, para que haja um maior envolvimento e identificação do discente para com o curso. Dessa forma, além da melhoria significativa no rendimento dos discentes no respectivo componente curricular, com nenhuma reprovação, a monitoria também proporcionou grande experiência aos discentes monitores que tiveram um primeiro contato com as atividades docentes.

Quanto às dificuldades, ressalta-se a ausência de laboratórios para execução dos ensaios, pois no período em que a monitoria foi ofertada, o Galpão de Laboratório da Unifesspa ainda não estava finalizado, o que acabou resultando em algumas dificuldades para a realização de alguns ensaios. Para superar tal revés, utilizou-se os laboratórios do curso de Engenharia de Materiais, gentilmente cedidos.

5. REFERÊNCIAS

GARCIA, A.; SPIM, J. A.; SANTOS, C. A. **Ensaaios dos Materiais**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2012.